

レジストロ植民地の建築遺構から見た日系移民木造住宅の窓枠に関する一考察

1) はじめに

レジストロ植民地で戦前に竣工した日系移民木造住宅は 2010（平成 22）年にブラジル連邦共和国の文化財となった。異国の地より届いた嬉しい報告から 10 年が経過した現在、所有者は高齢化し建物を維持管理することが難しくなっている。その結果、先祖から受け継いだ建物を手放し、空き家の状態が長く続くことで年間降水量が 1500 mm を超え温暖湿潤気候下にあるレジストロでは木材が腐朽し、害虫による被害が発生することで建物に悪影響を及ぼしている（写真 3-1）。



写真 3-1 雨漏りにより劣化が進む深澤家住宅

その一方で、建物が空き家となることで調査のできる範囲が広がったことや、これまで仕上げ材に覆われていた箇所が劣化することで、仕口や窓回りなどの納まりが目視で確認できるようになった。戦前のレジストロ植民地で竣工した日系移民木造住宅は既に多くが失われているなか、筆者らは 2015 年度から 2019 年度にかけて現地調査を行った。既に紹介した 6 棟については、実測調査と目視による痕跡調査に加え、関係者からの聞き取りを実施し図面化を行い、それぞれの特徴を記した。ここでは文化財となっている深澤家住宅、沖山剛造家住宅、沖山スズ家住宅、六川家住宅、天谷家住宅の 5 棟を対象に当時の史料を分析し、第二期の日系移民木造住宅の特徴を示し、これまでの既往研究からは明らかとなっていない窓枠形状に着目し、窓幅と柱間寸法の関係性について考察した。

2) レジストロ植民地における第二期の日系移民木造住宅

レジストロ植民地での住居について、IPHAN が発行した報告書¹⁾のなかで入植直後は暫定的な住宅で生活を送っていたことが記されている。この建物の特徴は先住民のカボクロが生活していた住居を改良したもので、木の骨組みとなるシッポと壁を覆う樹皮のジサラを使ったもので、ウンベルトヤマキ氏のイラストを掲載し紹介している（図 3-1）。

1) BENS CULTURAIS DA IMIGRAÇÃO JAPONESA NO VALE DO RIBEIRA

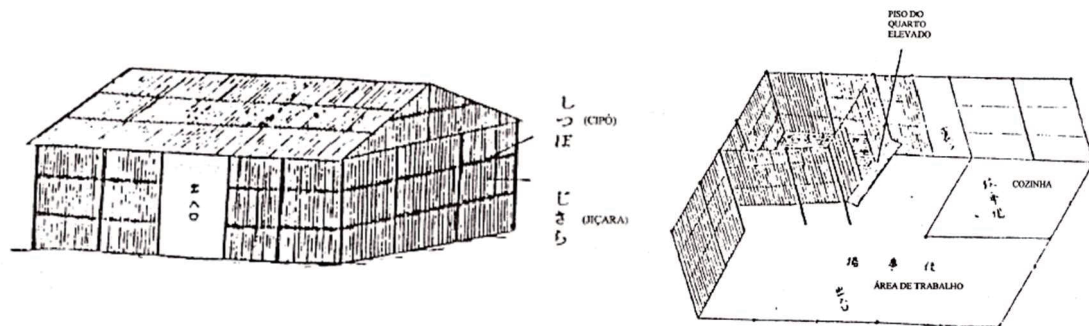


図 3-1 入植直後の暫定的な住宅のイラスト（“Lições de arquitetura: manuais e recomendações aos imigrantes japoneses nos anos 20-30”所収）

暫定的な住宅について、ブラジルのサンパウロ総領事であった藤田敏郎氏が 1912 (明治 45) 年に記した「イグアッペ巡回報告」²⁾のなかで「當植民地ニ就職スルガ如ク一時腰掛的ニアラズ最初一、二年ハ眞ノ仮小屋ニ住スル」と報告している。そして、「三四年ニシテ相當ノ畜財ヲ得レバ瓦葺家屋ヲ新築シ仮小屋ハ變ジテ物置トナリ」と記しており、事業が起動にのり資金を蓄えることができるようになると瓦葺きの住宅を新築し、これが第二期の日系移民住宅に該当していることが分かる。

仮小屋は既に失われ現地で確認することはできないが、長野県宮田村教育委員会（以下、宮田村という）に「大正六年九月」と記された古写真が所蔵されている。写真裏面の説明書きには、「大工服部與三郎」と記され「大正二年五月渡来全年秋本社創業ノ際ヨリ桂、に來り後当地（レジストロ）ニ転シ會社建築ニ従事スルコト三年昨年秋妻帯シテ農業ヲ思立チ就地スルニ至レリ」（括弧内、筆者加筆）とあることから、写真に写っているのは服部夫妻であると思われる。そして、撮影時期を踏まえると夫婦の背後に写る建物は仮小屋に該当すると推察される（図 3-2）。

服部氏については、入植してから 30 周年を記念して発行された『イグアッペ寫眞帖』でも採り上げられている。そこには、ご当主の與三郎氏が亡くなったあと、子育てをしながら仕事をこなしていたと記され、家族の背後に建物を確認できる（図 3-3）。この写真が撮影された時期を断定することはできないが、仮小屋の建物とは異なり写真帖が発行される直前の定



図 3-2 「大正六年九月」撮影の服部夫妻と仮小屋（宮田村所蔵）



図 3-3 第二期に該当する服部家住宅（『イグアッペ寫眞帖』所収）

2) 「伯刺西爾サンパウロ州イグワペ郡日本人植民地開設一件」外交史料館所蔵

住を目的とした第二期の日系移民木造住宅であると考えられる。その特徴は、基礎を構築し床を高くあげ、採光と通風を確保するために壁面には大きな開口部を一定の間隔で設けていることが分かる。

3) 文化財となっている5棟の日系移民木造住宅

レジストロで現存する日系移民木造住宅は、用途を変更させながら使い続けてきたケースや生活環境の変化に伴い増改築が繰り返されてきたことが現地調査で確認できた。その為、文化財となっている5棟について第二期の日系移民木造住宅に該当する居住空間の範囲と壁面に設けられている窓枠について解説する。

■深澤家住宅

当家は二階建ての「主屋」(赤色内)と平屋建ての「工場」(点線)と「水回り」(一点鎖線)で構成されている(図3-4)。

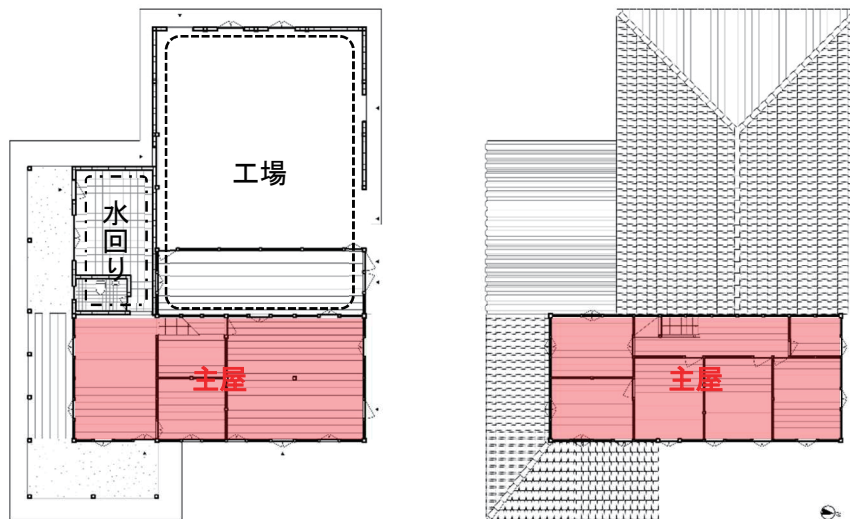


図3-4 深澤家住宅の平面図(左:1階、右:2階)と第二期の対象範囲(赤色内)

工場は『イグアッペ写真帖』に掲載されており、「主屋」を新築するために、「工場」の一部を取り壊している。このことから、深澤家住宅の「工場」は「主屋」よりも古いが、増改築が激しく当時の状況を伺い知することは難しい。その一方で「主屋」は居住空間として使われ、深澤家に保管されている古写真の解説より1936(昭和11)年には竣工³⁾していたことが分かる。

第二期の日系移民木造住宅に該当する「主屋」は、四隅の柱と1階は真壁造りで、2階は大壁造りとし、開口部は一スパンおきに設けられている。室内は1、2階ともに真壁造りで、居室の一部には面皮柱を用いた数寄屋風の意匠が採用されているが、施工に携わった大工は同一敷地内に建つ聖公会を手掛けた林今朝士である可能性が推察されるものの、断定されてはいない。現在は空き家となっており急速な劣化が進んでいるなか、「水回り」以外に増築された痕跡は見当たらず、「主屋」は当時の姿を良く留めていると言える。

3) 内田青蔵「戦前期のブラジル移民の建築遺構—レジストロ植民地の事例—」『比較民俗研究28』pp.203-213, 2013.11

■ 沖山剛造家住宅

当家は「主屋」（赤色内）と、この東側に接する「納屋」（点線）に加え、南側に続く「付属屋」（一点鎖線）で構成されている（図 3-5）。

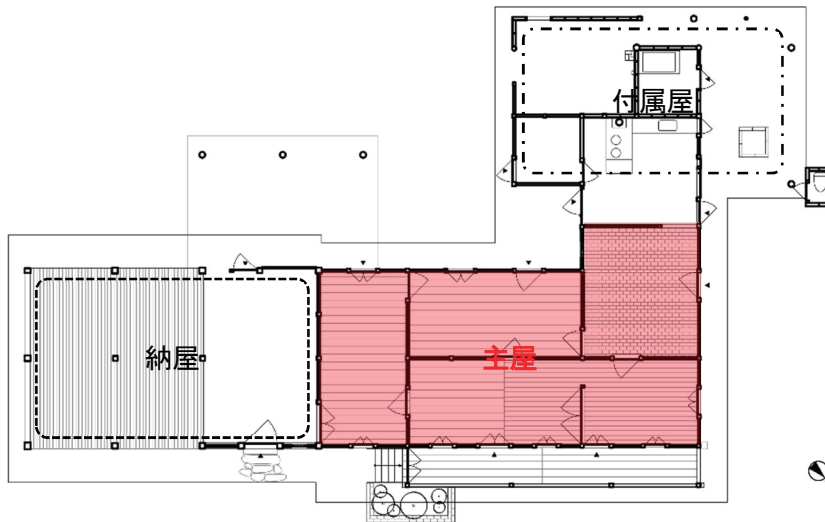


図 3-5 沖山剛造住宅の平面図と第二期の対象範囲（赤色内）

「納屋」は『イグアッペ写真帖』で確認できることから 1933（昭和 8）年より前の竣工となるが、劣化が著しく壁は崩壊し軸組が露出しているものの、第二期の日系移民木造住宅に見られる窓枠を確認できない。その一方で「主屋」の建つ場所には異なる形状の建物が写されている⁴⁾。「主屋」は、この建物を壊し「納屋」に接続する形で建設されていることから 1933 年以降に竣工したことになる。「主屋」は入母屋屋根が掛かる木造平屋建てで、正面の北側と側面の西側は大壁造りで、背面の南側は真壁造りとなっており、一スパンおきに開口部が設けられている第二期の日系移民木造住宅に該当すると言える。ちなみに「主屋」の南側に接続する「付属屋」は台所と浴室などの増築された空間である。

■ 沖山スズ家住宅

当家は、切妻屋根が掛かる 2 階建ての「主屋」（赤色内）と沖山スズ氏が 1947（昭和 22）年の結婚を機に新築した平家の「離れ」（一点鎖線）からなる（図 3-6）。「主屋」の竣工年を確定することはできないが、この建物は上野山家住宅を移築したものであることが聞き取り調査⁵⁾によって明らかとなっており、『イグアッペ写真帖』に掲載されていることを踏まえれば 1933 年より前の竣工だと言える。

現状の「主屋」は傾斜地に建ち、ベランダがあった痕跡を確認でき、妻側破風の小屋組み形状は写真帳と異なり、「離れ」との間には下屋が付加されている。改造の手が加わり竣工時とは異なる部分がある一方で、大きな開口部が一スパンおきに設けられ、二階建ての真壁造りとなる「主屋」の土台から軒桁までは、第二期の日系移民木造住宅の特徴を備えていることが確認できた。

4) 脇岡明美氏(Federal Institute of Education, Science and Technology of São Paulo)からのご教授による。

5) 前掲注 4。

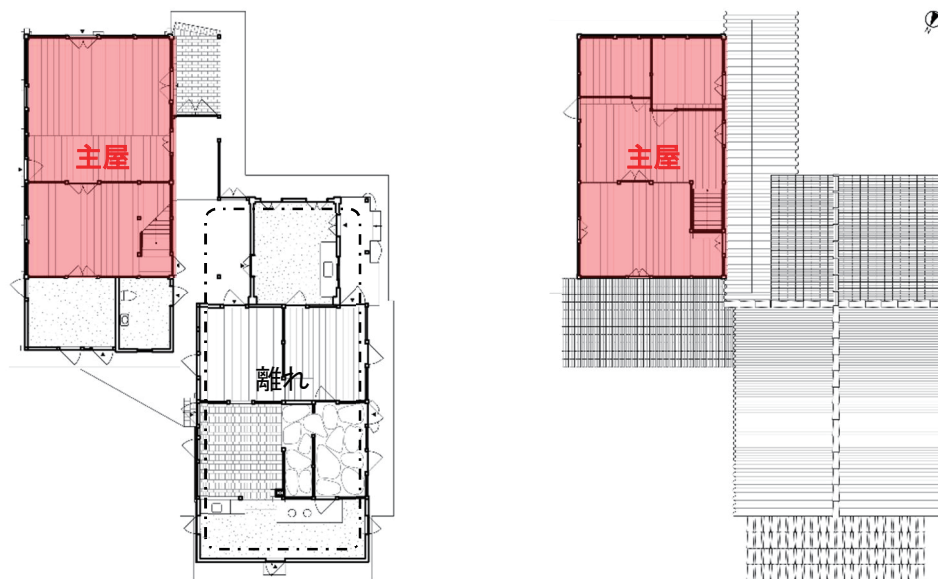


図 3-6 沖山スズ家住宅の平面図と第二期の対象範囲（赤色内）

■六川家住宅

当家は木造平家建ての 2 棟が L 字形に配され、入隅となる面には入母屋屋根とし、他方を寄棟としているが、敷地内を流れる小川を跨いだ設計であるが故に湿気がこもり易く、空き家の状態が長く続いていることから往時の形状を留めている範囲は限られている。

その為、現地調査に加え、古写真⑩を参考に復原図を作成した。その結果、入隅には根太受けの痕跡を確認でき、地盤から 1m 上がった位置にテラスが設けられていることが分かった。

壁面は広範囲にわたり崩壊していたが、8 ヲ所の窓は残存しており、その位置を図に示した（図 3-7）。保存状況が芳しいとは言い難いなか、架構や小屋組みは当初からのものであることが、現地調査を通して確認できた。ちなみに、六川家住宅は『イグアッペ写真帖』に掲載されていないことから、1933 年以降の竣工であると推察される。

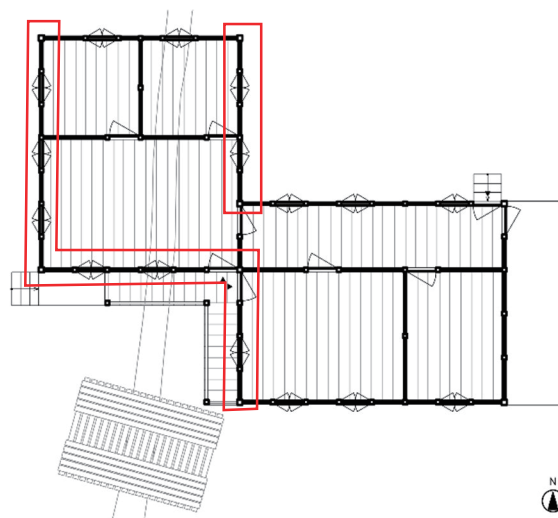


図 3-7 六川家住宅の復原平面図と窓の残存範囲（赤線内）

■天谷家住宅

当家は1階の柱を煉瓦造とする木造二階建て大壁造りの「主屋」(赤色内)に「下屋」(点線)と「水回り」(一点鎖線)が接している(図3-8)。

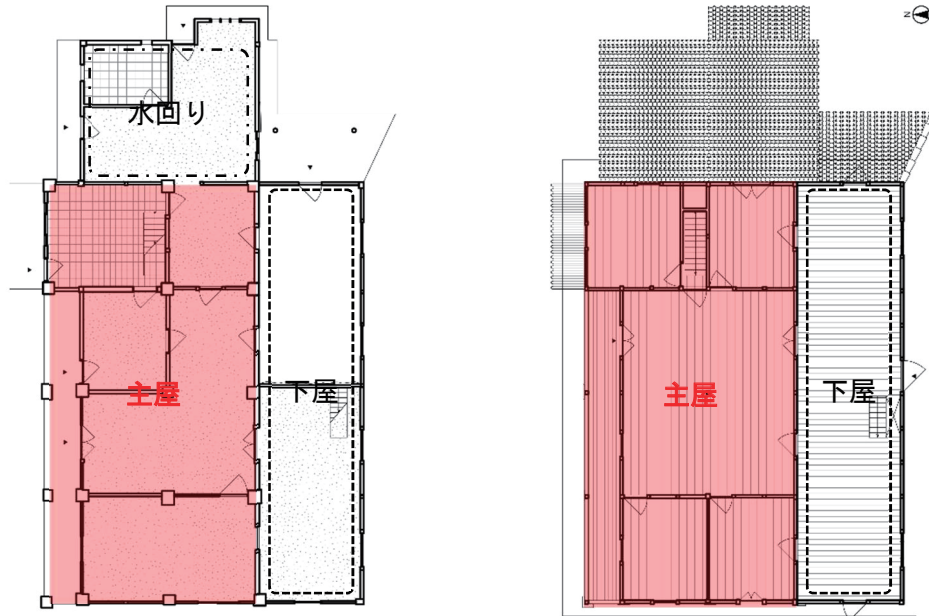


図3-8 天谷家住宅の平面図と第二期の対象範囲(赤色内)

天谷家住宅は『イグアッペ写真帖』に掲載されていないが、口伝によれば大工の南保外吉が手掛け1930(昭和5)年の竣工とされている。そして建物は山口家住宅として建設され、ブラジル人の手に渡ったのちに1947年頃に天谷家が購入し現在に至っている⁷⁾。

建物は「主屋」の南側に「下屋」が設けられているが、2階の床は外側へ向かって傾斜し(写真3-2)、コーナー柱脚部は納まりが悪い。また「下屋」と接する「主屋」側の開口部には外部に設けられる板戸が建てこまれている(写真3-3)ことから、「下屋」は増築されたものと判断できる。



写真3-2 外に向かって傾斜する下屋の床(○印内)



写真3-3 天谷家住宅「下屋」の内部

7) 現在のご当主であるリンコンアマヤ氏からの聞き取りによる。

また「水回り」ものちに増築されたものであることが現地調査によって確認できた。

天谷邸は、所有者が替わり増改築され、埋木の痕跡から転用材を使用していることも確認できたが、「主屋」の2階は第二期の日系移民木造住宅の居住空間としての特徴を備えていると言える。

4) 第二期の日系移民木造住宅における窓枠形状について

ここでは、調査を行った日系移民木造住宅の居住空間の特徴である窓枠に着目し考察を行った。

『イグアッペ写真帖』に掲載されている第二期の日系移民木造住宅の開口部は、真壁造と大壁造に大別できたものの、地域による偏りは見られなかったことから、採用に当たっては所有者の趣向が重視されたと推察できる。

対象となる日系移民木造住宅の窓枠形状において、外部の居住空間に真壁造りを採用しているものは沖山スズ家住宅で、大壁造りを採用しているものには六川家住宅と天谷家住宅が該当する。なお深澤家住宅と沖山剛造家住宅は真壁造りと大壁造りの両方が採用されている。

窓枠形状について、ロジェリオ氏はレジストロ植民地での日系移民住宅の調査を踏まえ、真壁造りで窓の両脇に立つ柱のほぞ穴に窓台が差し込まれ、くさびを使用し固定する“JiGOKU - KUSABI”（以下、「地獄くさび」という）をイラスト付きで紹介している⁸⁾（図3-9）。

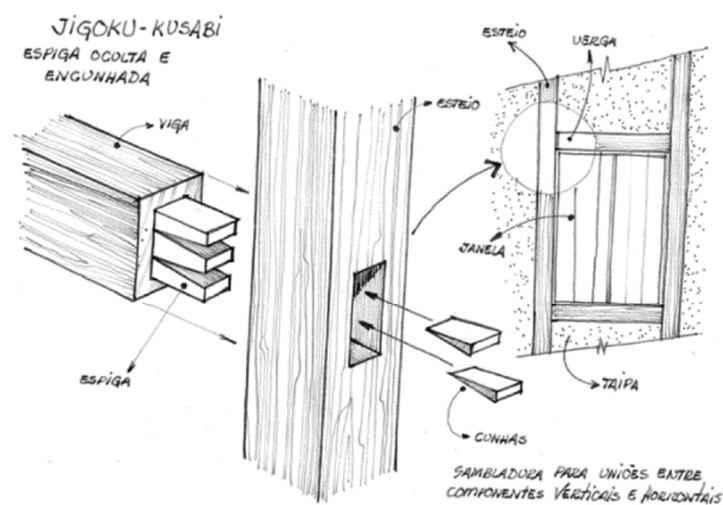


図3-9 「地獄くさび」のイラスト（“O sincretismo de culturas sob a ótica da arquitetura vernácula do imigrante japonês na cidade de Registro, São Paulo”所収）

この窓枠は、深澤家住宅の1階で採用されているものと外観が一致している（写真3-4）。ところが、同邸の窓台が崩落している箇所の仕口を確認したところ、窓台がはめ込まれる部分の柱の外側は完全に欠き落とされず、チリが20mm残されていた。また柱にはほぞ穴の痕跡が見られなかった（写真3-5）。

8) Rogério Bessa Gonçalves “O sincretismo de culturas sob a ótica da arquitetura vernácula do imigrante japonês na cidade de Registro, São Paulo” Anais do Museu Paulista. São Paulo. N. Sér. v.16. n.1.p. 11-46. jan.- jun. 2008.



写真 3-4 深沢家住宅の真壁造りの窓枠



写真 3-5 窓台が崩壊した深沢家住宅の窓枠

調査結果に基づき立体図を作成し納まりを確認したところ、窓台は室内側から外部に向かって押し込み釘で柱へ固定する「スライド型」(図 3-10)であったことが分かる。

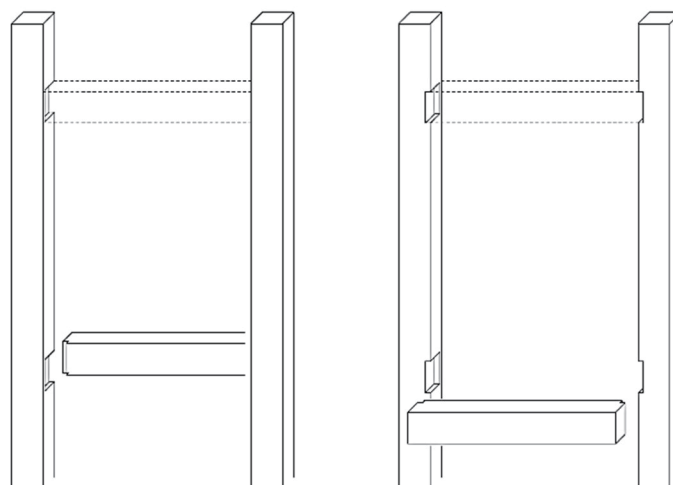


図 3-10 真壁造りの「スライド型」の窓枠立体図 (左：外部から、右：内部から)

大壁造りの窓回りには深澤家住宅で採用されていた外観の納まりの他に、沖山スズ家住宅で採用されている窓台が柱へ食い込んでいる「欠き込み型」があることを現地調査によって確認できた（写真 3-6）。

「欠き込み型」がある沖山スズ邸の柱の見付け寸法は 120 mm で、窓台が柱に 20 mm 食い込み柱が欠き取られている。この住宅の保存状態は健全であることから仕口の納まりを目視によって確認することはできなかったが、同じ外観で窓台が崩落している沖山剛造家住宅の納まりを確認したところ、柱のほぞ穴には窓台のほぞが残されていた（写真 3-7）。



写真 3-6 沖山スズ家住宅の真壁造りの窓枠



写真 3-7 窓台が崩壊した沖山剛造家住宅の窓枠（○印内）

この痕跡にはラッリッサ氏が指摘している「地獄くさび」が採用されており、立体図を作成し納まりを確認した（図 3-11）。

ここでは真壁造りにおける窓枠の納まりが 2 種類あることが分かり、「欠き込み型」よりも「スライド型」の加工が複雑であることから、高い技術を備えた大工の手によるものであると推察できる。

続いて、大壁造りの窓枠について述べる。ラッリッサ氏は 4 種類の納まりをイラスト付きで示している（図 3-12）。

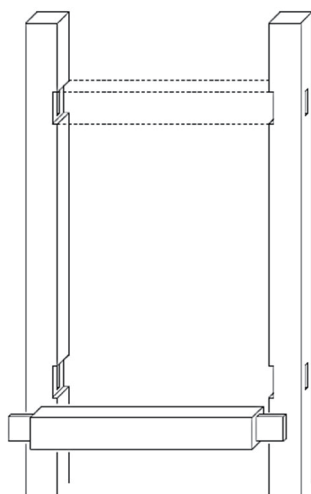


図 3-11 真壁造りの「欠き込み型」の窓枠立体図

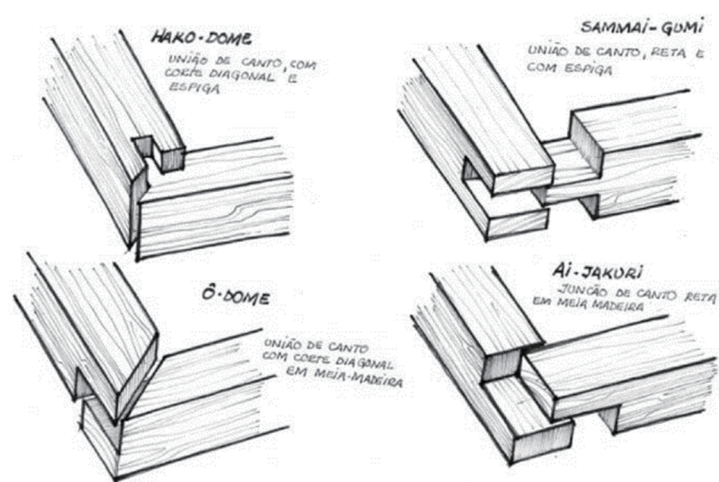


図 3-12 大壁造りの直角部の納まりイラスト（incretismo de culturas sob a ótica da arquitetura vernácula do imigrante japonês na cidade de Registro, São Paulo 所収）

対象とした住宅で採用されている大壁造りの窓枠は“Ô-DOME”（以下、「大留め」という）と“Ai-JAKURi”（以下、「合決り」という）の２種類で、前者は六川家住宅と深澤家住宅に、後者は天谷家住宅に採用されていたことを現地で確認した。

まず、「合決り」は天谷家住宅の「主屋」２階のベランダと「下屋」との境に設けられた窓回りが該当する（写真 3-8）が、外壁は健全な状況であるために仕口の納まりを確認できないことから、レジストロにあり同じ外観で日系移民の文化財となっている清水家住宅兼製茶工場の外壁が剥落した箇所を目視調査した結果、窓台から下の柱は土壁が塗籠られることを考慮して 20 mm 削り取られていることが分かった（写真 3-9）。



写真 3-8 天谷家住宅の大壁造りの「合じゃくり」窓枠



写真 3-9 土壁が崩壊した清水家住宅兼製茶工場の窓枠

以上の結果を踏まえ立体図（図 3-13）を作成し、窓台は外側よりはめ込まれたものであることが分かった。

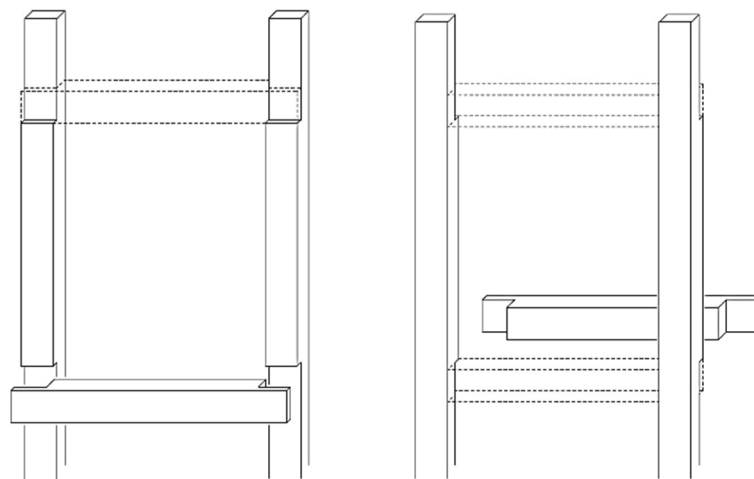


図 3-13 大壁造りの「合じゃくり」の窓枠立体図（左：外部から、右：内部から）

大壁造りで見られるもう一つの事例は、深澤家住宅の２階と六川家住宅、沖山剛造家住宅の正面と側面で採用されており、コーナー部分を斜めに納める「大留め」（写真 3-10）である。

この形状について、深澤家住宅と沖山剛造家住宅では健全な状況であったが、六川家住宅では崩壊した壁面を実測調査し、以下の納まりとなっていることを確認した。



写真 3-10 六川家住宅の大壁造りの「大留め」窓枠

窓枠の散りは 10mm で、窓の両脇にある柱の見付けと見込みが 115 mm の正方形断面となっているが、土壁に覆われる範囲の柱は 40 mm 削られ、見込み寸法が小さくなっている。ここには、土壁の下地となる、ヤシの木舞を留めた洋釘が残されている。

まぐさが収まる部分の柱は、15 mm 欠き込まれ、外側からこれらが嵌め込めるように加工が施されている。また、柱とまぐさの仕口は、外部が 45° に加工された「大留め」となっているが、室内側は楣が柱へ 15 mm 食い込んだ形状がそのまま現れている。ちなみに、柱にはめ込まれた部材は、土壁に隠れるよう釘で固定されていることを現地調査で確認し、納まりを立体的に示した（図 3-14）。なお、窓台については、まぐさと同じ加工形状が採用されている。

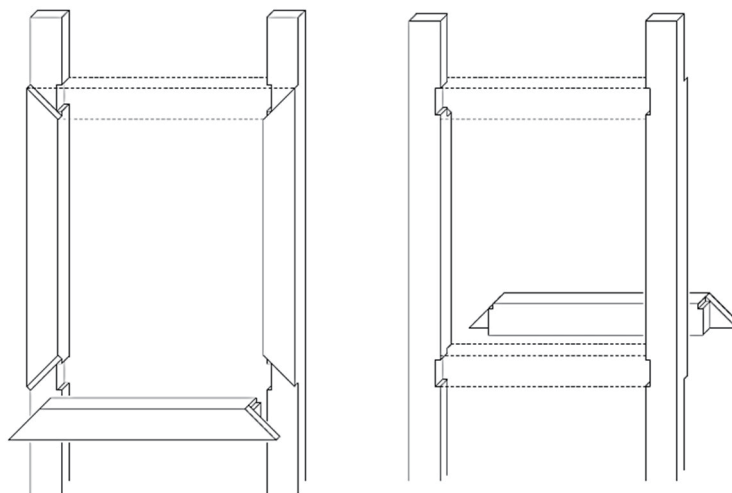


図 3-14 大壁造りの「大留め」の窓枠立体図（左：外部から、右：内部から）

大壁造りにおける窓枠については、「合決り」よりも「大留め」の加工が複雑で、後者はロジェリオ氏が描いたイラストとは異なり高い技術を備えた大工の手によるものであると言える。

真壁造の窓枠形状のうち、「欠き込み型」は 1919（大正 8）年に竣工し明治村へ移築されて

いる久保田家住宅でも採用されている。この住宅に関与した大工は渡辺和佐太郎であるが、彼は 1913（大正 2）年に渡伯していることから、レジストロにおいて最初期から活躍していたことになる。ちなみに、渡辺和佐太郎家住宅は既に失われているが『イグアッペ寫眞帖』からは大壁で窓枠の納まりが「合決り」であることを確認でき、単純な加工方法を用いて施工していたことが分かった。

その一方で、深澤家住宅の窓には高い技術力が求められる「スライド型」と「大留め」の両方が採用されている。深澤家の敷地には住宅よりも高度な技術力が求められる聖公会があり、その施工には大工の林今朝士が関わっていることを踏まえれば深澤家住宅の施工にも林が関与した可能性は高い⁹⁾。また、六川家住宅の施工に携わった人物も確認されてはいないが、「大留め」が採用されていることを踏まえれば、林の手による可能性は否定できない。ちなみに、『イグアッペ寫眞帖』へ掲載されている「大留め」の建物が限定的であることから、この形状の窓枠は写真帳が発行された 1933 年以降に広まったと考えられる。

5) 窓幅と窓間の寸法について

柱間について、ロジェリオ氏は尺貫法によって施工され、その寸法は約 910 mm の半間であると記している¹⁰⁾。ここでは、第二期の日系移民木造住宅における居住空間の窓幅と窓間を実測し、両者の寸法について考察する。

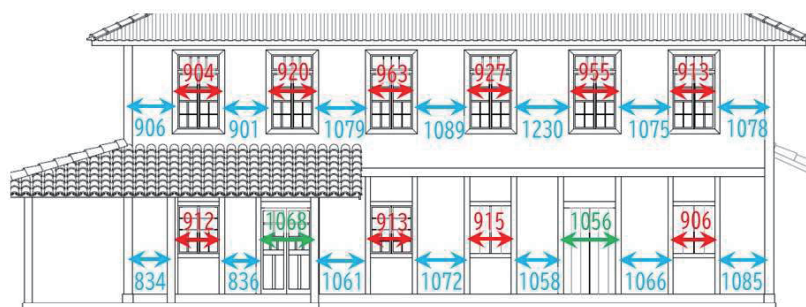


図 3-15 深澤家住宅の窓幅と窓間の寸法（赤：窓、青：窓間、緑：出入口）



図 3-16 沖山スズ家住宅の窓幅と窓間の寸法／左：東面、右：南面（赤：窓、青：窓間、緑：出入口）

9) 林今朝士は日本で大工をしていたが、1919 年 5 月にブラジルへ渡ってきた。『イグアッペ寫眞帖』には「所有地六十町歩入植三ヶ年後よりコーヒーを植付現在一万株を有し副業として養蠶を研究實施なさる。蠶糸収量年三回にて三百疋を越ゆる」と紹介されていることから、大工としての腕も立ったが農業も本格的に取り組み収入を得ていたと思われる。

10) 前掲注 8。

深沢家住宅の窓幅は1階が906～915 mm、2階が904～963 mmであった(図3-15)。続いて、
 沖山スズ家住宅の窓幅は1階が899～915 mm、2階が901～925 mm(図3-16)、六川家住宅の
 窓幅は、910～927 mm(図3-17)、天谷家住宅の窓幅は、2階の正面が893～924 mm、背面が
 905～916 mmであった(図3-18)。



図3-17 六川家住宅の窓幅と窓間の寸法／左：西面、右：南面（赤：窓、青：窓間、緑：出入口）



図3-18 天谷家住宅の窓幅と窓間の寸法／上：正面、下：下屋からみた背面（赤：窓、青：窓間、緑：出入口）

その一方で、沖山剛造家住宅の窓幅は756～766 mm(図3-19)と他の4棟と比べると極端に狭いことが分かる。この住宅背面の窓幅は904～925 mmであることを踏まえれば、採光と

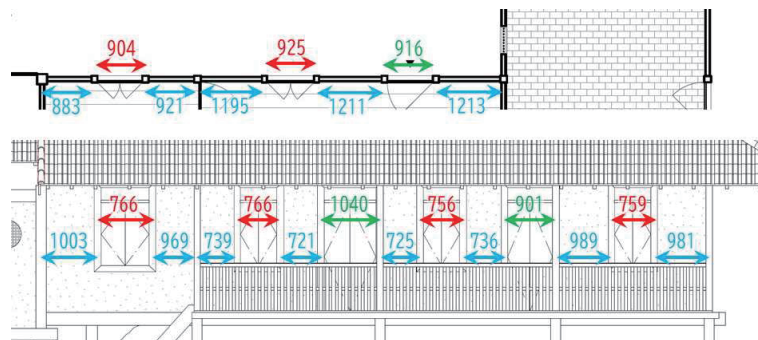


図3-19 沖山剛造家住宅の窓幅と窓間の寸法／上：背面側の平面図、下：正面（赤：窓、青：窓間、緑：出入口）

通風を考慮し北面に窓を増やすことを目的として窓幅を小さくした特異な例とであると捉えることができ、第二期の日系移民木造住宅の窓幅は約 910 mm前後で施工されていたことが分かる。ちなみに、各々の寸法のバラツキは部材の経年劣化や、施工に従事した日本人大工の出身地が一樣でないことによる、田舎間や京間など半間の長さの捉え方が異なっていた可能性を指摘できる。

続いて窓間に着目する。二階建ての沖山スズ家住宅の立面は、上下階で柱位置が揃っていないことが分かる（図 3-16）。窓幅が半間であることを踏まえれば、畳敷きではない第二期の日系移民木造住宅の窓間に厳格な規定はなく比較的自由に配されていると言える。このような窓の配置は、明治村へ移築された二階建ての久保田家住宅でも確認できる（写真 3-11）。

久保田家住宅の竣工は 1919（大正 8）年で第二期の日系移民木造住宅に該当する。沖山スズ家住宅は竣工年を確定することができないが、久保田家住宅と同様な柱割りがなされていることから、同時期に竣工した可能性が高い。さらに二階建ての天谷家住宅は、1 階を煉瓦造の柱とする特異な施工方法によるが、2 階の窓間は半間を基本とした規則性が見られない（図 3-18）ことから、沖山スズ家住宅や久保田家住宅と同様に第二期が導入された初期の建設で、1930 年とする建設年は増改築がなされたときを示していると推察される。

その一方で深澤家住宅は、柱が整然と揃い既存の工場の間口に合わせた柱割りが行われている（図 3-15）。このような柱割は、沖山剛造家住宅と六川家住宅で採用されており、両家の住宅とも竣工年は不明であるものの、1936 年には竣工したことが分かっている深澤家住宅と同時期のものと推察される。整然とした柱割を行い、外観を意識したファサードは、「大留め」と「スライド型」の窓枠ともつながり、高度な技術を備えた腕の立つ大工の手によるものであったと言える。



写真 3-11 明治村へ移築された久保田家住宅

6) 小結

レジストロに現存し文化財となっている日系移民木造住宅を調査したところ、真壁造では「欠き込み型」と「スライド型」が、大壁造りでは「大留め」と「合決り」の窓枠があることを確認できた。「欠き込み型」と「合決り」は、第二期の初期にあたる「導入期タイプの建築」

で、窓の位置が比較的自由に設けられていることから窓間となる壁の長さについても自由度が高いと言え、沖山スズ家住宅の竣工は、この時期に該当することが分かった。そして「スライド型」と「大留め」は、腕の立つ大工によるもので、施工中の住宅写真が掲載されている『イグアッペ写真帖』の出版時期である 1933 年以降となる「発展期のタイプの建築」で、この頃から、窓間の規則性が表れはじめ、デザインが重視されるようになったことが分かり、沖山剛造家住宅と六川家住宅の竣工は、この時期に該当する日系移民木造住宅であることが明らかとなった。